

# HSP 6 s výměníkem

---

**Technická dokumentace**  
Peletová kamna s výměníkem

CZ

# Úvod

**Srdečně děkujeme za zakoupení našeho výrobku!**

Popis topidla Vás podrobně seznámí s konstrukcí, technickou specifikací a obsluhou topidla. Doporučujeme seznámit se pozorně s těmito údaji. Vyvarujete se tak případných chyb při vlastní montáži a obsluze.

**Podrobné** podmínky instalace a obsluhy naleznete ve Všeobecném návodu k obsluze (součást dodávky).

## Poznámky v textu



CZ

Nejdůležitější jsou poznámky nadepsané **VAROVÁNÍ**. Poznámky nadepsané **VAROVÁNÍ** Vás upozorňují na **vážné nebezpečí poškození topidla či poranění**.



Poznámka nadepsaná **Upozornění** Vás upozorňuje na možná poškození Vašeho topidla.



Poznámka nadepsaná **Důležité** Vás upozorňuje na informace důležité k provozu Vašeho topidla.



Poznámka jako taková Vás upozorňuje zcela obecně na informace důležité k provozu Vašeho topidla.

# Obsah

<b>1. Technická specifikace .....</b>	1
<b>2. Technický popis .....</b>	2
2.1. Rozměrové schéma .....	2
2.2. Zapojení výměníku s hydraulickým modulem .....	3
2.3. Zapojení výměníku bez hydraulického modulu .....	4
<b>3. Instalace peletových kamen na komín .....</b>	5
<b>4. Čištění .....</b>	9
4.1. Čištění povrchu .....	9
4.2. Čištění skla .....	9
4.3. Na displeji se zobrazí chyba F040 „Vyčistěte spalovací prostor“ .....	9
4.4. Čištění hořáku - min. 1x týdně .....	9
<b>5. Údržba .....</b>	11
5.1. Čištění zásobníku na pelety - ročně .....	11
5.2. Čištění popelníku - 1x týdně .....	12
5.3. Čištění výměníku - 1x týdně .....	13
5.3.1. Čištění svislých spalinových cest .....	13
5.3.2. Čištění vodorovných trubek výměníku .....	14
5.4. Čištění výměníku - dlouhodobě .....	18
<b>6. Seznam náhradních dílů .....</b>	21
6.1. Celkový rozstřel modelu (bez obložení) .....	21
6.2. Detail A1 .....	24
6.3. Obložení HSP 6 s výměníkem .....	25
<b>7. Schéma zapojení .....</b>	26

Obsah

CZ

# Důležitá informace výrobce!



## DŮLEŽITÉ

---

**Dbejte prosím následujících pokynů:**

**Kvalita dřevěných pelet:**

V závislosti na výrobci existují světlé, tmavé, kratší nebo delší pelety. **I dodávky od jednoho dodavatele mohou obsahovat různé kvality.** Normy pro dřevěné pelety se neustále zpřísňují, přesto: Dřevo zůstává dřevem a má z hlediska popela a škváry své zvláštnosti.

**Potřeba čištění:**

Jakmile najeznete ve studené spalovací komoře usazeniny popela a strusky, musíte ji vyčistit. **Viz kap. 4 a 5.** Pokud to neuděláte, bude vrstva přibývat a kamna se již nebudou moci sama správně zapalovat.

Ve spalovací komoře se mohou hromadit pelety. V extrémním případě se mohou pelety hromadit až ke skluzu pelet. Možným následkem by mohlo být zahoření a hoření v zásobníku pelet. **Došlo by ke zničení Vašich kamen, na které se v tomto případě nevztahuje záruka.**

**Pro zabezpečení maximální životnosti a bezporuchového provozu:**

Přečtěte si pozorně a úplně návod k instalaci a obsluze. Doporučujeme jeho uchování pro další potřebu.

1. Zvýšenou každodenní kontrolu podle návodu provádějte při každé nové dodávce pelet nebo pokud byla kamna delší dobu odstavena mimo provoz – např. letní sezóna.

**2. Doporučení:**

Svěrte první instalaci Vašich nových peletových kamen a jejich první čištění a revizi některému z našich smluvně zajištěných odborných servisních organizací. Jejich pracovníci jsou odborně vyškoleni a mají znalosti a zkušenosti potřebné k bezchybné instalaci Vašich nových peletových kamen, jejich uvedení do provozu a provádění jejich údržby. Osobně Vás seznámí s pravidly jejich užívání a údržby a předvedou Vám je v praxi.

Mějte na paměti, že v případě vzniku jakýchkoliv závad v důsledku nesprávné instalace, provozu nebo údržby, dojde ke ztrátě Vašich nároků ze záruky.

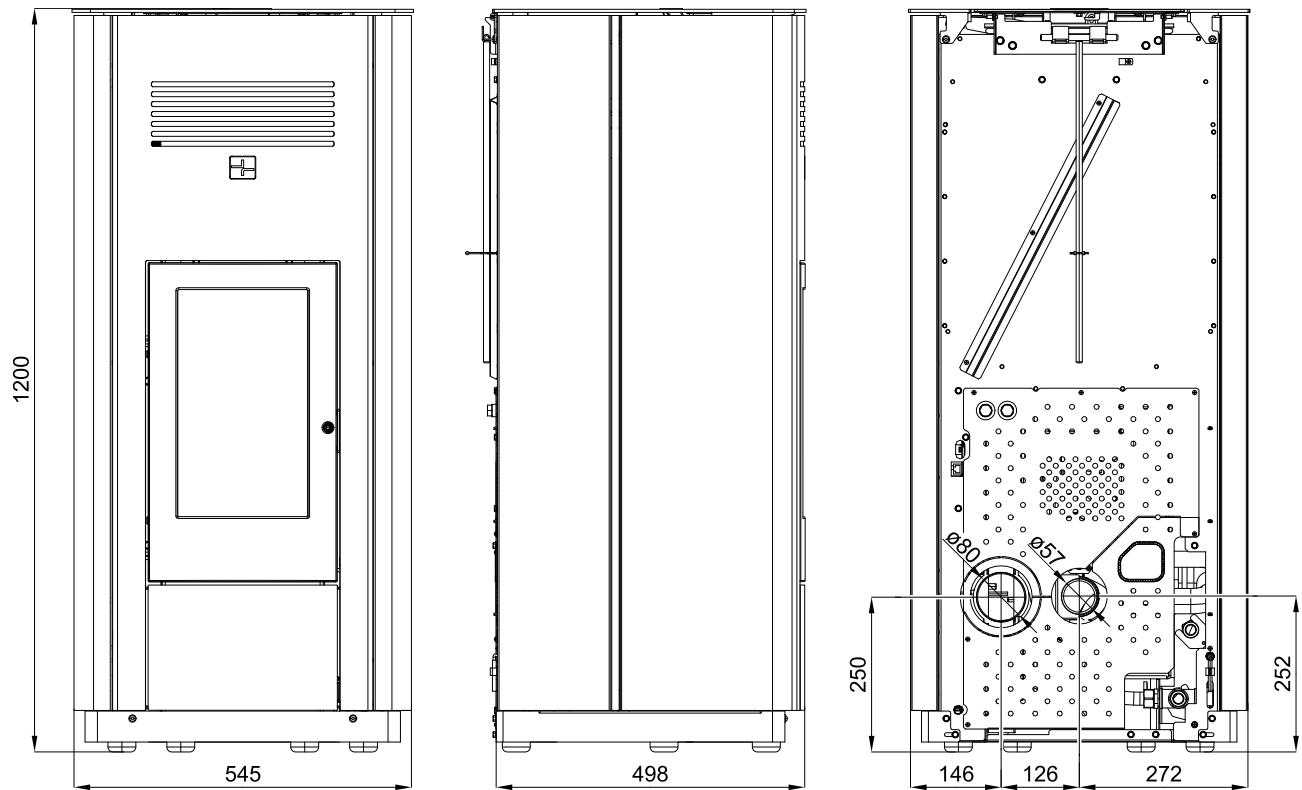
---

# 1. Technická specifikace

<b>HSP 6 s výměníkem</b>	
Rozsah tepelného výkonu:	2,7 – 10 kW
Jmenovitý tepelný výkon:	10 kW
Výkon předávaný pouze tělesem kamen (100%/33%):	2,1/0,2 kW
Použitelný výkon pro ohřev vody (100%/33%):	7,9/2,5 kW
Výška:	1200 mm
Šířka:	545 mm
Hloubka:	498 mm
Hmotnost:	174 kg
Průměr hrdla na odvod kouřových plynů:	80 mm
Teplota kouřových plynů:	148 °C
Minimální tah komína (100%):	12 Pa
Minimální tah komína (33%):	5 Pa
Hmotnostní proud kouřových plynů v g/s:	6,1 g/s
Obsah CO ve spalinách při 13% O <sub>2</sub> (%) (min/max.):	0,01/0,03 %
Účinnost (100%/33%):	94/98 %
Obsah CO ve spalinách při 13% O <sub>2</sub> :	150 mg/Nm <sup>3</sup>
Obsah NOx ve spalinách při 13% O <sub>2</sub> :	102 mg/Nm <sup>3</sup>
Obsah OGC ve spalinách při 13% O <sub>2</sub> :	<5 mg/Nm <sup>3</sup>
Podíl prachu ve spalinách při 13% O <sub>2</sub> :	20 mg/Nm <sup>3</sup>
Obsah zásobníku (nádrže na pelety):	cca 32 kg
Doba spalování s jednou nádrží (min./max.):	cca 15 h/60 h
Přípustné palivo: Dřevěné pelety s nízkým podílem prachu <b>kvality A1</b> dle Ö-Norm M 7135, DIN 51731, EN 14961-2:	průměr: 6 mm délka: max. 30 mm
Schopnost vytápění místnosti dle DIN 18893, trvalé vytápění:	340m <sup>3</sup> /220m <sup>3</sup> /130m <sup>3</sup>
Schopnost vytápění místnosti dle DIN 18893, časové vytápění:	225m <sup>3</sup> /132m <sup>3</sup> /90m <sup>3</sup>
Napájení proudem:	230 V (50 Hz)
Elektrický příkon při běžném provozu:	max. 85 W
Elektr. zapalování (po dobu max.15 minut při startu):	max. 660 W
Jištění elektroniky: (F3)	T 0,315 A, 250 V
Jištění zapalování, šnekového motoru, sacího ventilátoru: (F1), čerpadlo (F2)	T 3,15 A, 250 V
Maximální provozní přetlak výměníku:	2 bar
Objem výměníku:	30 l
Doporučený tepelný spád ( $t_{výstupní} - t_{vstupní}$ ):	70 – 60 °C
Jmenovitý průtok:	315 l/h
Tlaková ztráta při jmenovitém průtoku:	130 mbar

## **2. Technický popis**

### **2.1. Rozměrové schéma**

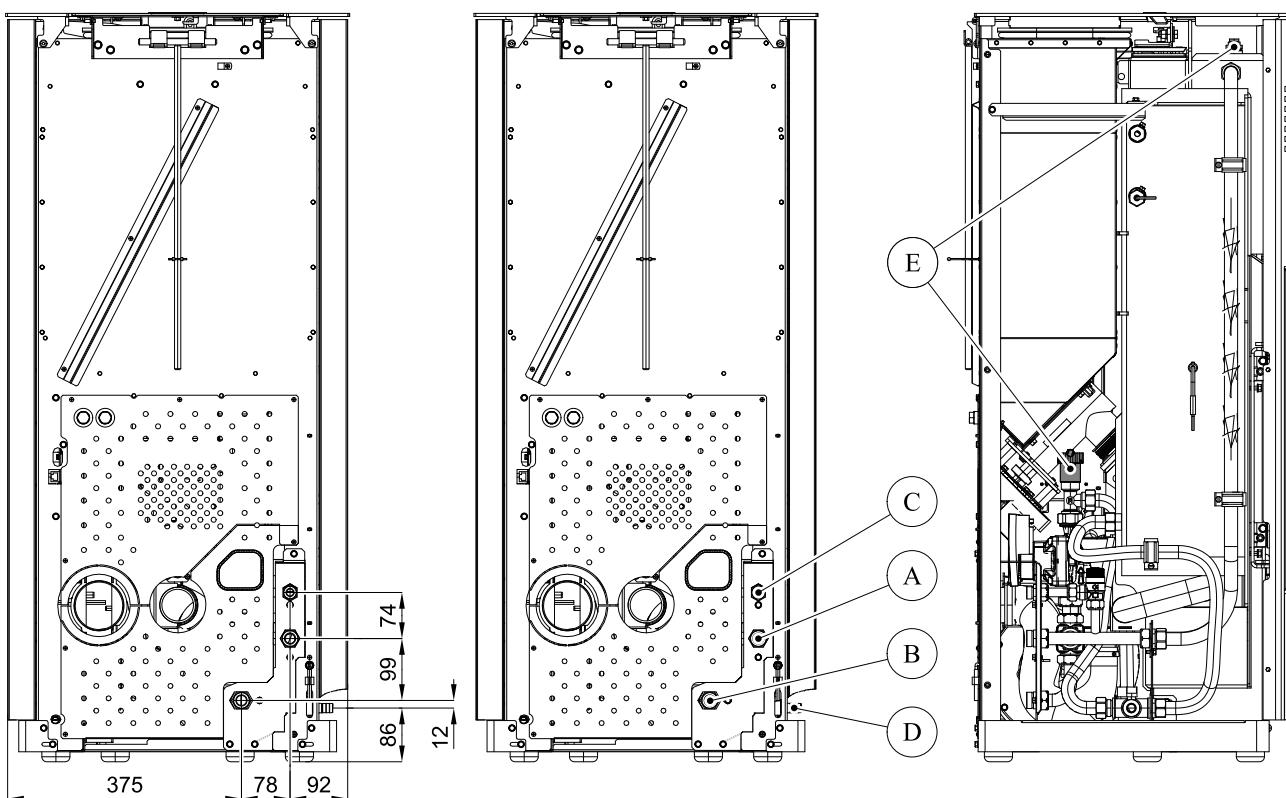


## 2.2. Zapojení výměníku s hydraulickým modulem



### UPOZORNĚNÍ

Teplovodní systém je samoodzvdušňovací.



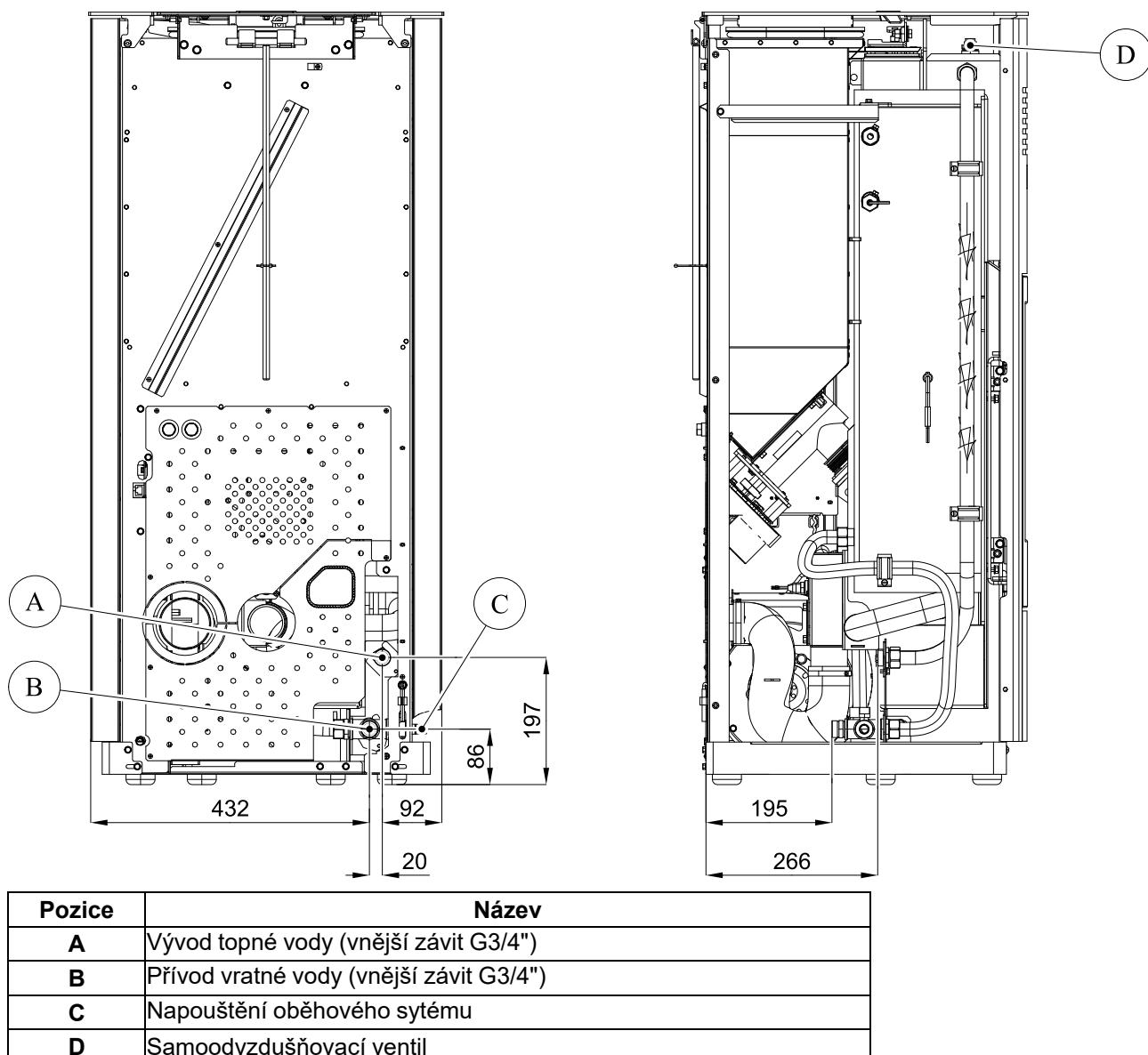
Pozice	Název
A	Vývod topné vody (vnější závit G3/4")
B	Přívod vratné vody (vnější závit G3/4")
C	Výstup pojistného ventilu (vnější závit G1/2")
D	Napouštění oběhového systému
E	Samoodzvdušňovací ventil

### 2.3. Zapojení výměníku bez hydraulického modulu



#### UPOZORNĚNÍ

Teplovodní systém je samoodzvdušňovací.



Pozice	Název
A	Vývod topné vody (vnější závit G3/4")
B	Přívod vratné vody (vnější závit G3/4")
C	Napouštění oběhového systému
D	Samoodzvdušňovací ventil

# 3. Instalace peletových kamen na komín

Peletová kamna musí být připojena k samostatnému komínu. Je nepřípustné odvádět do tohoto komína spaliny od jiných zařízení. Spaliny se odvádějí kouřovodem s průměrem 80 mm připojeným na hrdlo kouřovodu kamen, které je umístěno na zadní části kamen. Kouřovod je vhodné vybavit T-tvarovkou se zátkou, viz obr. 1.1 - 1.3. Kouřovod musí být proveden z ocelových nebo nerezových těsněných trubek. Horizontální část kouřovodu musí mít šikmý sklon **min. 5% (3°)** nahoru směrem od topidla. Připojení musí být provedeno nejkratší cestou s max. délkou 1,5 m a s max. 2 tvarovými kusy (T-Kus, koleno). Připojení topidla pro spalování pevných paliv ke komínu **musí splňovat ustanovení normy ČSN 73 4201**. Je nutné dodržet všechny požadavky na komínové těleso, které jsou normou požadovány.

**Podle Nařízení vlády č. 91/2010Sb. je nutno provést revizi spalovacích cest:**

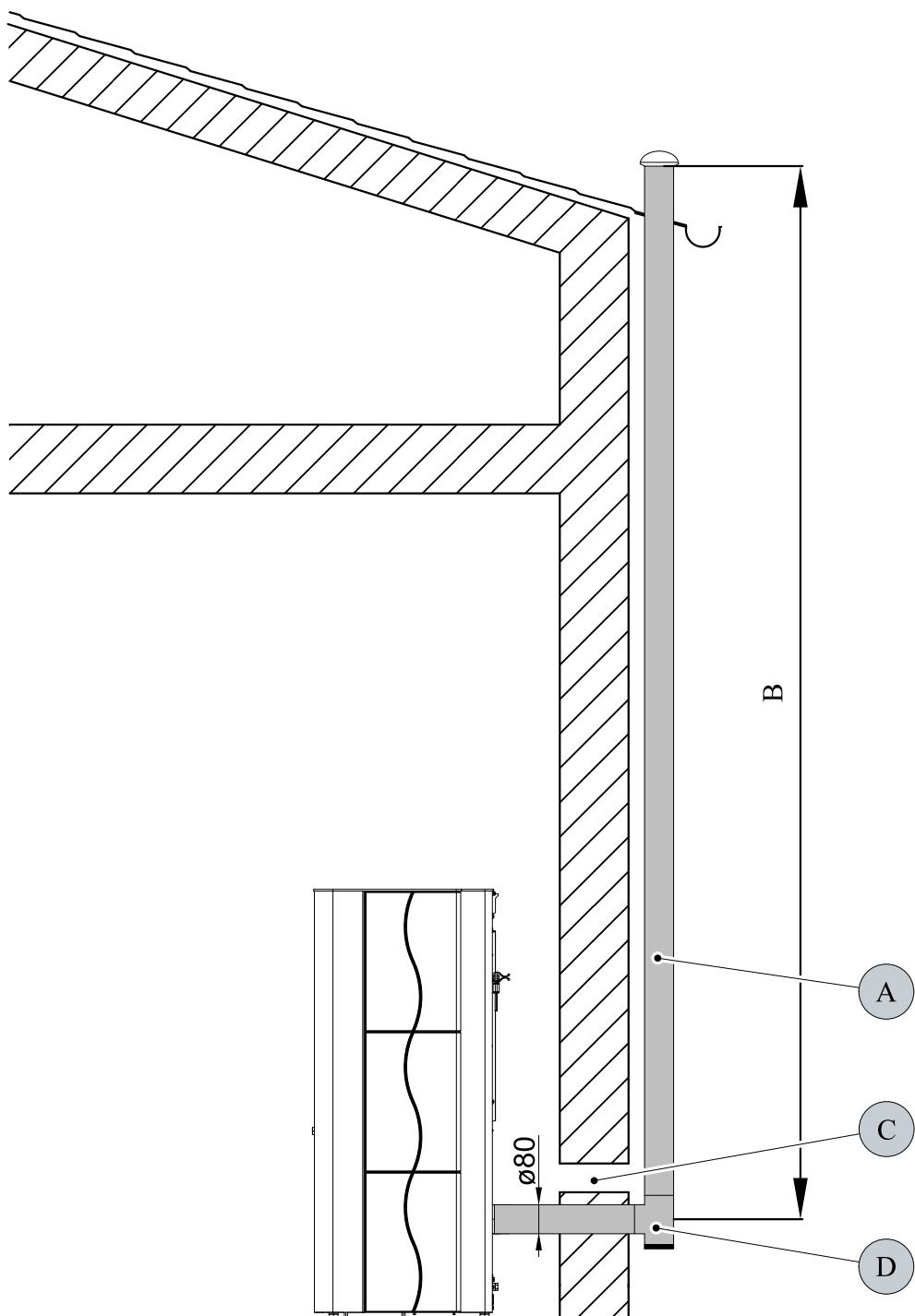
- před uvedením spalinové cesty do provozu nebo po každé stavební úpravě komína
- před výměnou nebo novou instalací spotřebiče paliv

Revizi provádí odborně způsobilá osoba v oboru kominictví a je revizním technikem komínů.

**Informativní příklady instalace peletových kamen ke komínu:**

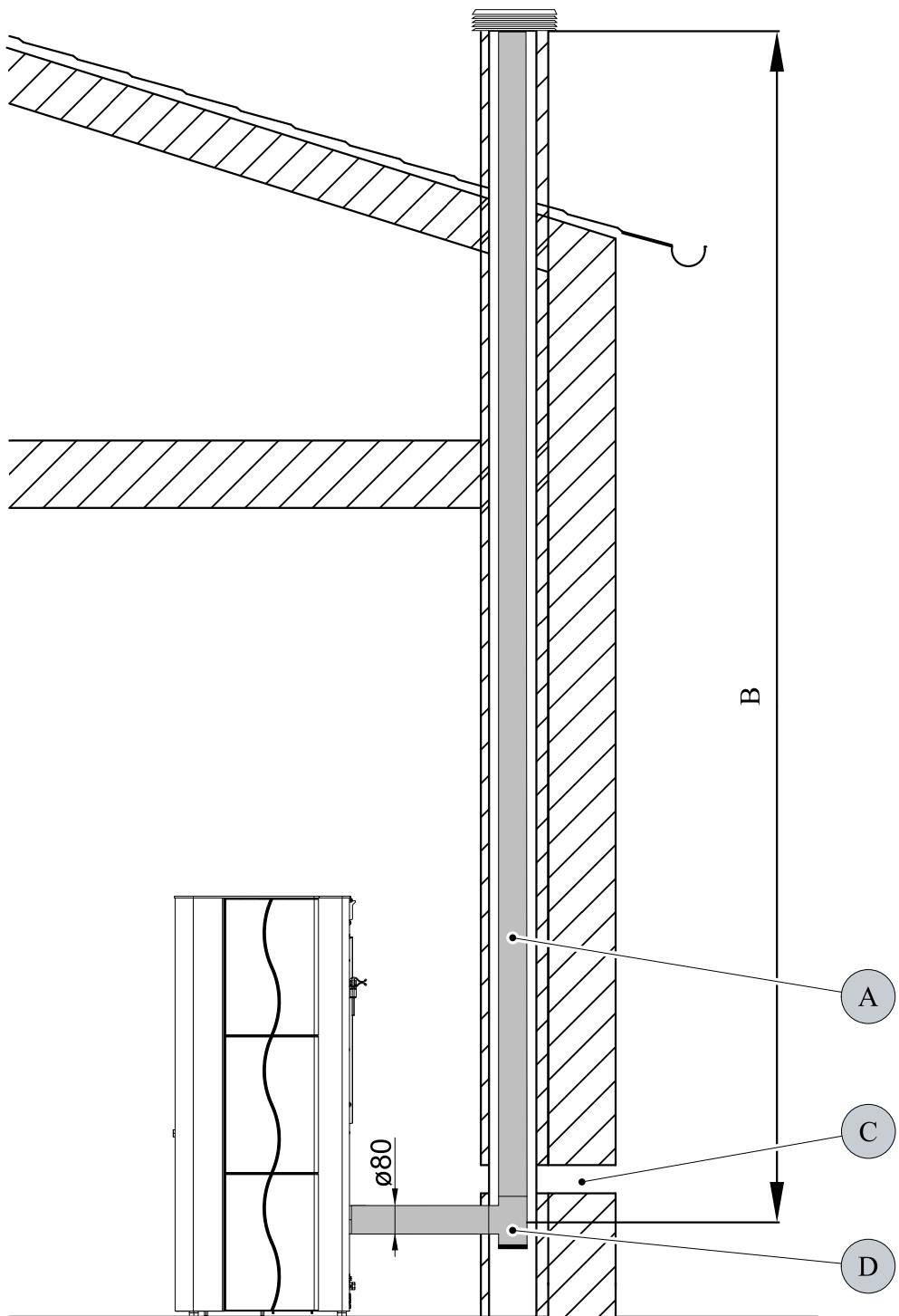
# Instalace peletových kamen na komín

CZ



Obrázek 1.1: Komín vně budovy

- A) Komín umístěný vně budovy
- B) Účinná výška komína. Komín musí být vyveden nad úroveň střechy a opatřen tepelnou izolací.
- C) Externí přívod spalovacího vzduchu k topidlu
- D) T-tvarovka se zátkou

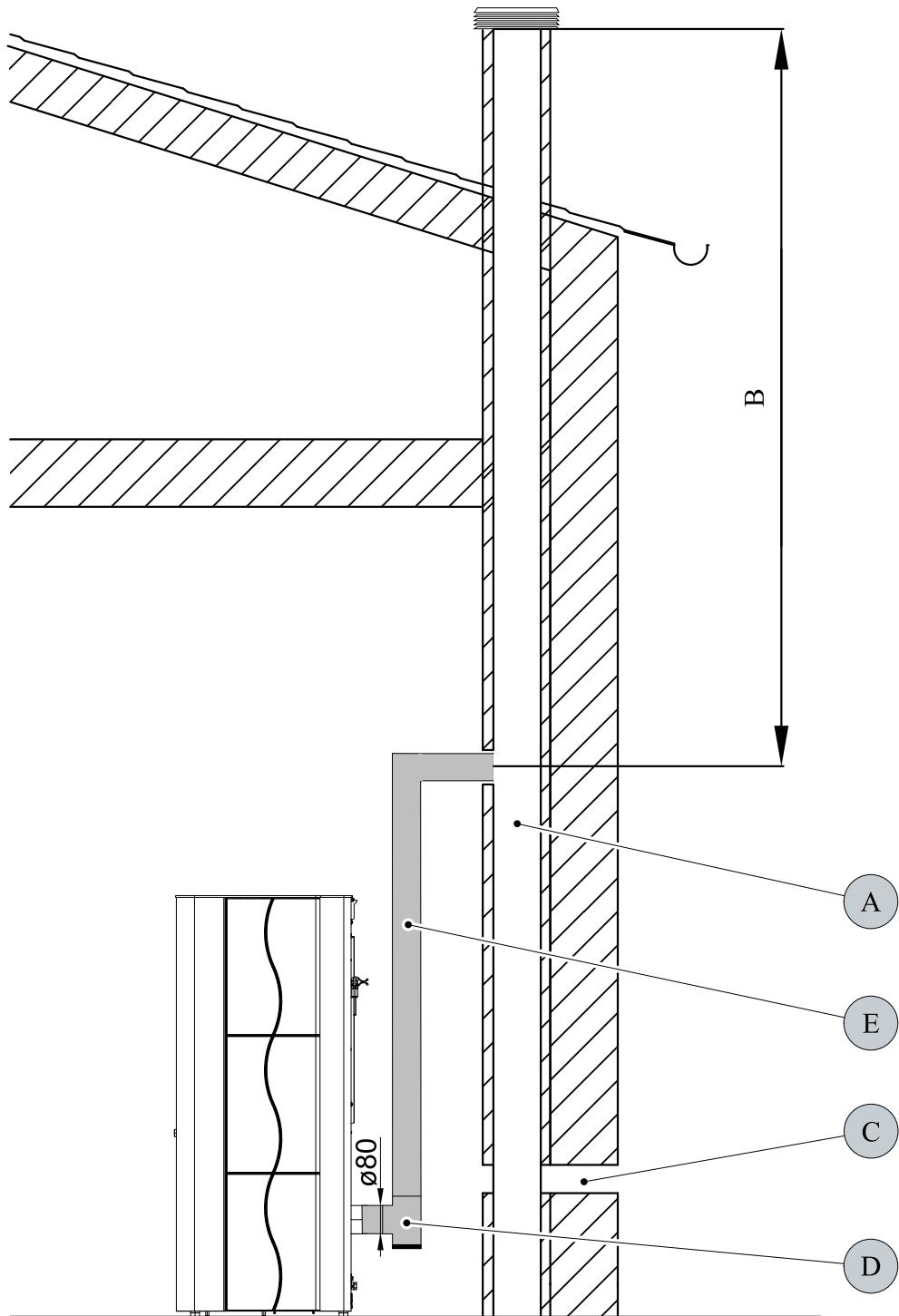


Obrázek 1.2: Komín součástí budovy

- A) Kouřovod vložený do stávajícího komína. Zde je nutno zajistit možnost čištění.
- B) Účinná výška komína
- C) Externí přívod spalovacího vzduchu k topidlu
- D) T-tvarovka se zátkou

# Instalace peletových kamen na komín

CZ



**Obrázek 1.3: Napojení na stávající komín**

- A) Komínový průduch
- B) Účinná výška komína
- C) Externí přívod spalovacího vzduchu k topidlu
- D) T-tvarovka se zátkou
- E) Kouřovod

# 4. Čištění



## VAROVÁNÍ

Před zahájením čištění musí být kamna vychladlá!

Po dokončení čištění musí být obnoven řádný provozní stav zařízení: Hořák pelet je nutno správně nasadit a dvířka topeniště uzavřít.

## 4.1. Čištění povrchu

K vyčištění povrchu kamen by měl být v zásadě používán suchý, případně vlhký hadr. Použití agresivních čisticích prostředků a rozpouštědel se nedoporučuje, mohou poškodit povrch kamen.

## 4.2. Čištění skla

K vyčištění skla je nutné nejprve otevřít dvířka topeniště. Vyčistit sklo můžete pomocí čističe skla nebo vlhkou houbou s popelem. Sklo se zásadně čistí na vychladlých kamnech a v provozním režimu „Vypnuto“.

## 4.3. Na displeji se zobrazí chyba F040 „Vyčistěte spalovací prostor“

- Celý spalovací prostor je nutné vyčistit nejpozději po 30 hodinách provozu nebo 1x týdně.
- Tento příkaz k vyčištění spalovacího prostoru (blikání displeje) vyvolá během provozu, po uplynutí intervalu, chybové hlášení.
- Dojde-li nyní k vyčištění spalovacího prostoru, pak bude následně chybové hlášení „vyčistit spalovací prostor“ automaticky odvoláno. Předpokladem automatického odvolání chybového hlášení je, že jsou dvířka topeniště otevřena déle než 60 sekund. Tento čas je potřebný k pečlivému vyčištění spalovacího prostoru a hořáku.
- Deaktivace časovače následuje také tehdy, pokud je čištění spalovacího prostoru provedeno před dosažením 30 provozních hodin a to za předpokladu, že se kamna nacházejí v provozním stavu „VYPNUTO“ a dvířka jsou otevřena déle jak 60 sekund.

## 4.4. Čištění hořáku - min. 1x týdně

Během provozu se mohou v hořáku tvořit usazeniny. Jak rychle se hořák zanese, závisí jedině na kvalitě paliva. Usazeniny a krusty je potřeba čas od času odstranit.



## VAROVÁNÍ

Pokud to neuděláte, bude usazenin přibývat. Zařízení tak již nebude moci správně zapalovat. Ve spalovací komoře se mohou hromadit pelety. V extrémním případě se mohou pelety hromadit až ke skluzavce pelet. Možným následkem by mohlo být zahoření v nádobě na pelety a doutnavé hoření v zásobníku na pelety. Došlo by ke zničení kamen, které nekryje záruka.



## **VAROVÁNÍ**

**Čištění hořáku lze provádět pouze u vychladlých kamen v provozním stavu „VYPNUTO“, jinak hrozí nebezpečí popálení!**

- Vyjměte hořák z kamen.
- Odstraňte zbytky popela a usazenin.
- Po vyčištění umístěte hořák zpět do správné polohy jeho držáku.
- Zkontrolujte správnou polohu hořáku, aby se zabránilo netěsnostem.

# 5. Údržba



## VAROVÁNÍ

Před zahájením čištění musí být kamna vychladlá a síťový kabel musí být odpojený ze sítě!

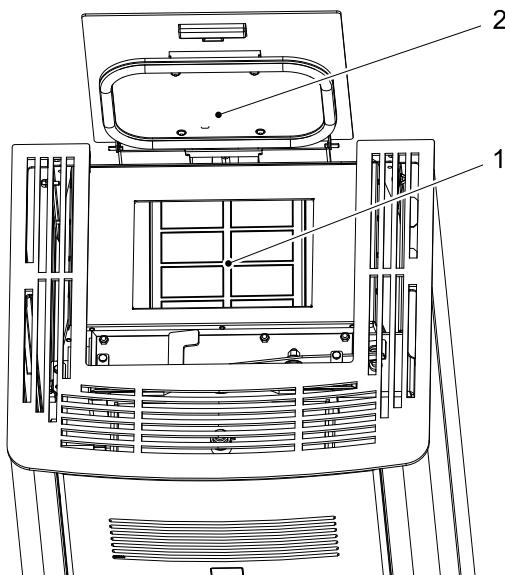


## VAROVÁNÍ

Topidla, u kterých není prováděna údržba podle našich údajů, nesmějí být provozována. Při nerespektování těchto pokynů zanikají veškeré nároky ze záruky.

### 5.1. Čištění zásobníku na pelety - ročně

- Topte v peletových kamnech dokud nebude zásobník na pelety úplně prázdný.
- Poté smí být ze zásobníku na pelety odstraněna ochranná mřížka (poz. 1).
- Vycistěte zásobník a vstup do šnekového dopravníku, nejlépe vysavačem.
- Po vyčištění musí být ochranná mřížka v každém případě opět namontována. Dbejte přitom na to, aby do zásobníku na pelety nespadl žádný cizí předmět, aby nedošlo k následnému poškození šnekového dopravníku.



Obrázek 2: Zásobník na pelety

1 Ochranná mřížka

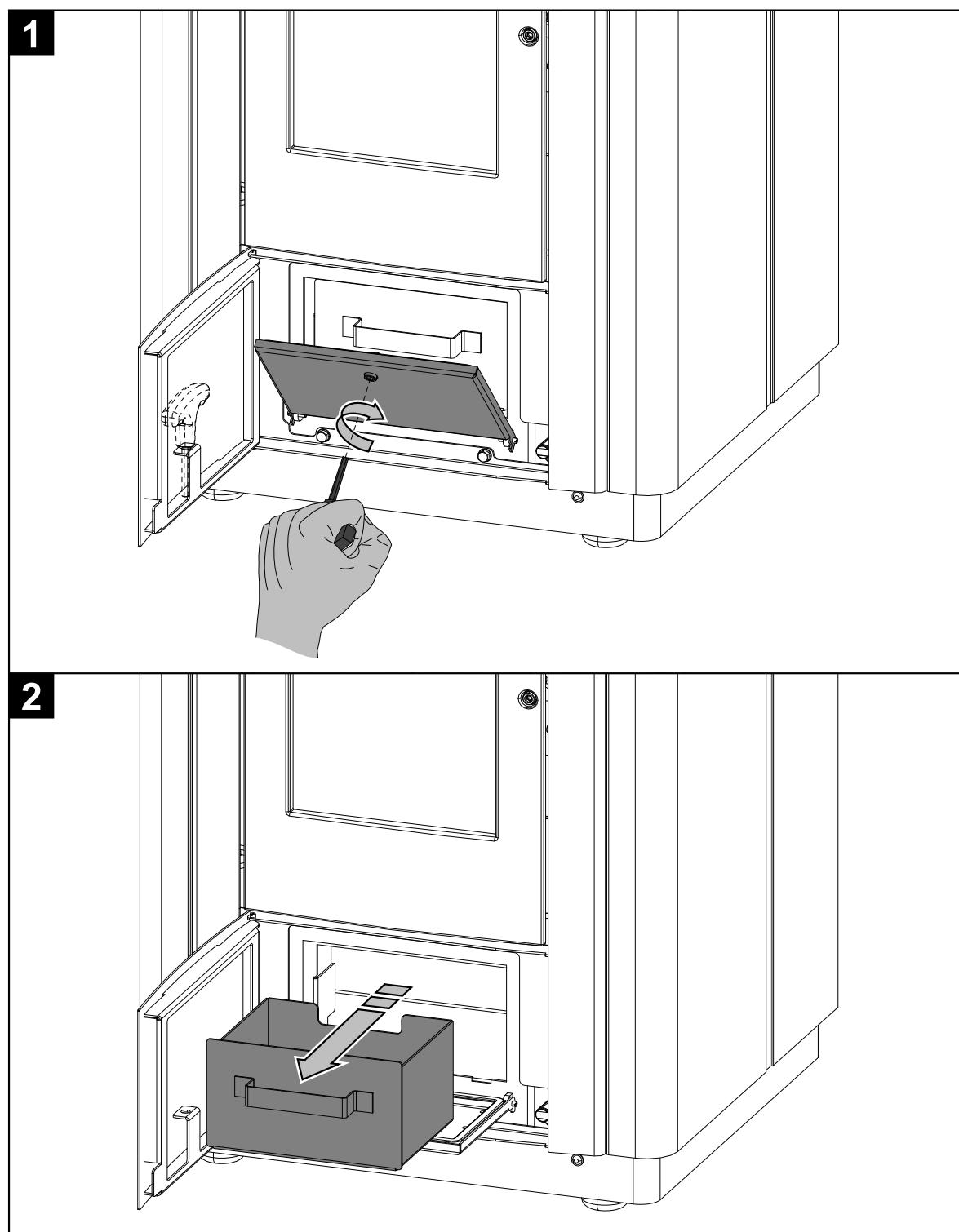
2 Víko zásobníku na pelety

## 5.2. Čištění popelníku - 1x týdně



### **VAROVÁNÍ**

Frekvence údržby pak závisí rozhodujícím způsobem na kvalitě pelet (obsah popela). Kvalitní pelety mají nízký obsah popela, cca 0,2-0,3 %. Při vyšším obsahu popela (0,5% a více) se interval údržby zkracuje a tvorba popela se zvyšuje 2-3x.



**Obrázek 3**

## 5.3. Čištění výměníku - 1x týdně



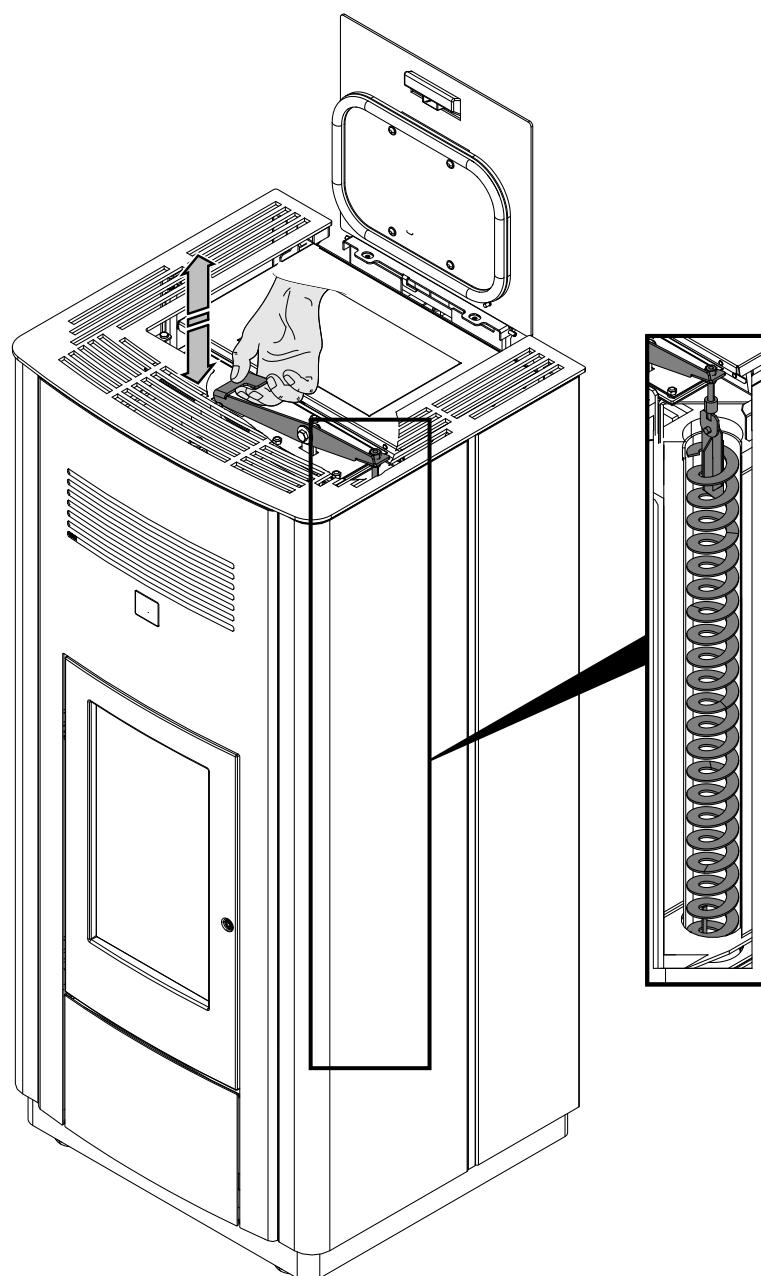
### UPOZORNĚNÍ

Doporučujeme min. 1x týdně vyčistit spalinové cesty a výměník.

Krátkodobé čištění provedete ve dvou krocích:

### 5.3.1. Čištění svislých spalinových cest

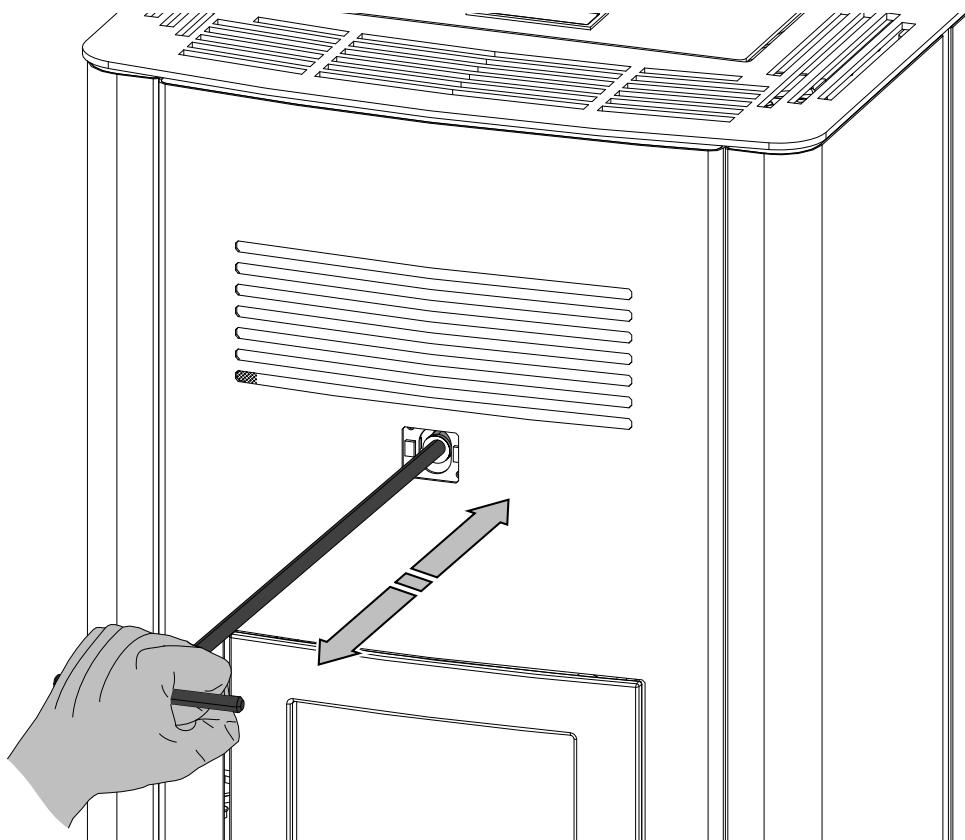
- Pro čištění spalinových cest pohybujte min. 5x pákou čištění (viz obr. 4).

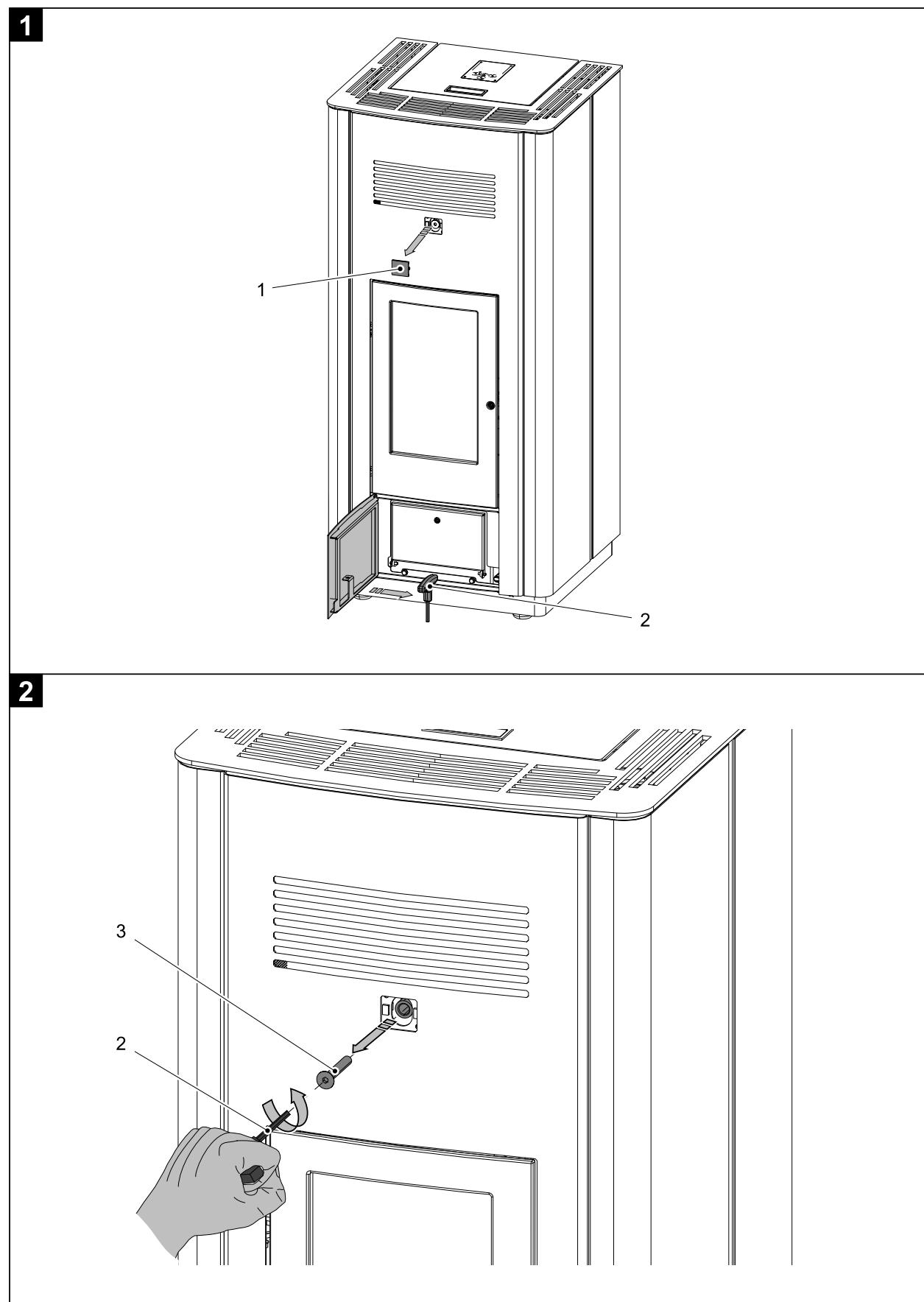


Obrázek 4

### **5.3.2. Čištění vodorovných trubek výměníku**

- Uchopte čistící tyč ze zadního krytu kamen. Poté sundejte klik/klak krycí zátku a demontujte šroub M10x70 pomocí imbusového klíče - imbusový klíč se nachází za dvířky popelníku. Po provedeném čištění stírací lištu opět namontujte šroub a nasadte klik/klak krycí zátku. (viz obr. 5a-5c)

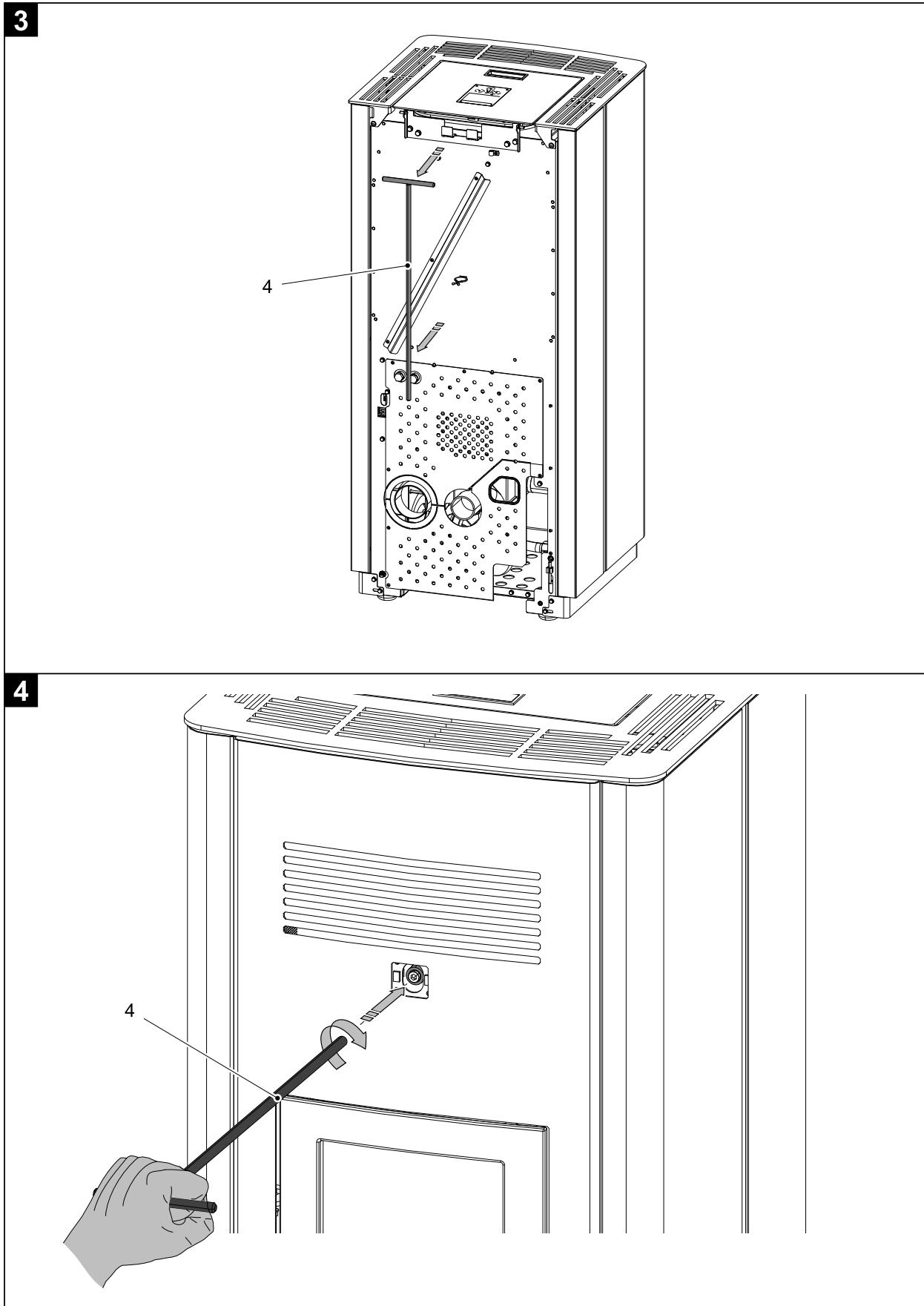




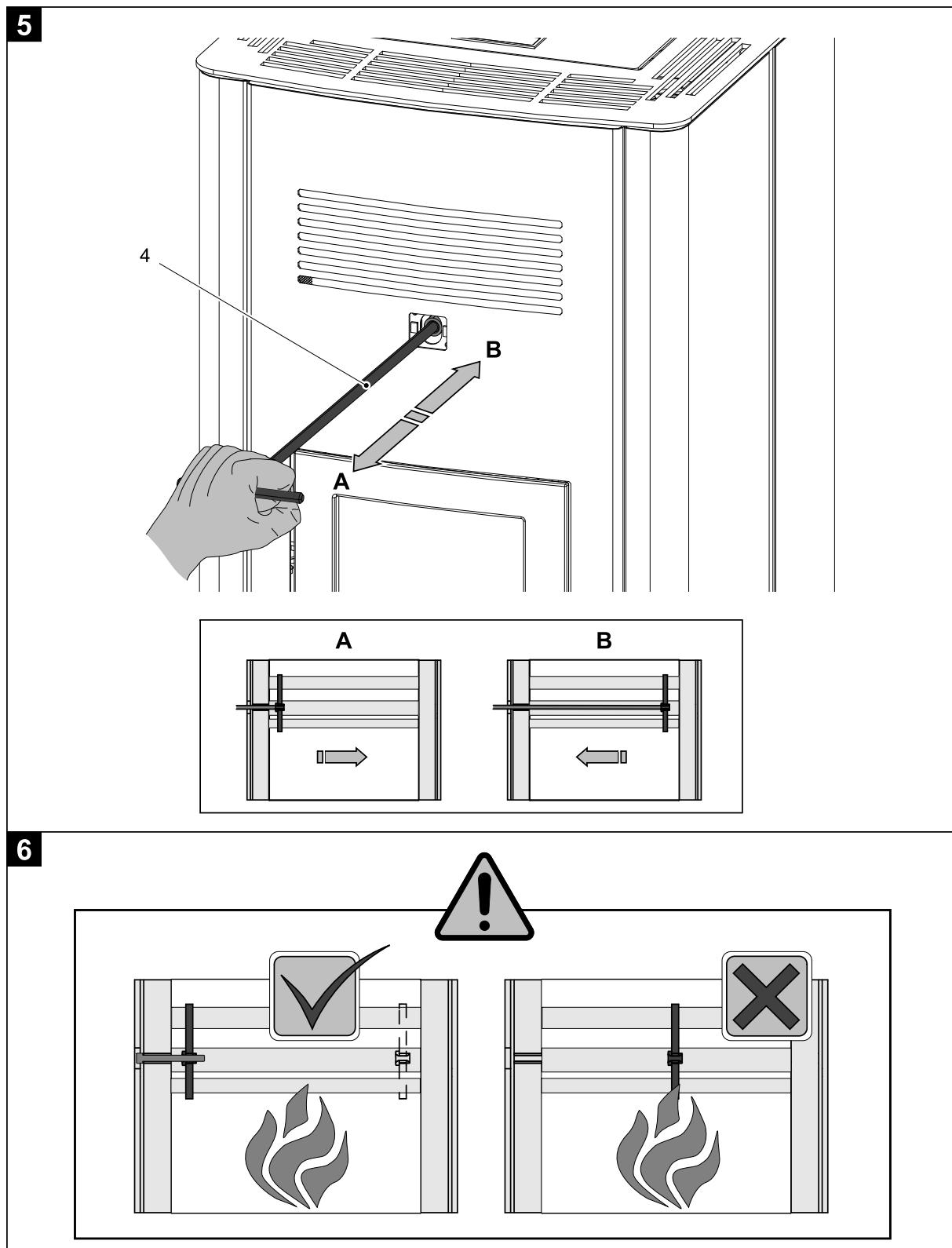
**Obrázek 5a**

## Údržba

CZ



Obrázek 5b



Obrázek 5c

Pozice	Název	Množství	Číslo zboží
1	Klik/klak krycí zátka	1 ks	0553808006180
2	Imbusový klíč 6 mm	1 ks	9001700060005
3	Šroub M10x70	1 ks	0030121000705
4	Čistící tyč	1 ks	0433317006063

## 5.4. Čištění výměníku - dlouhodobě

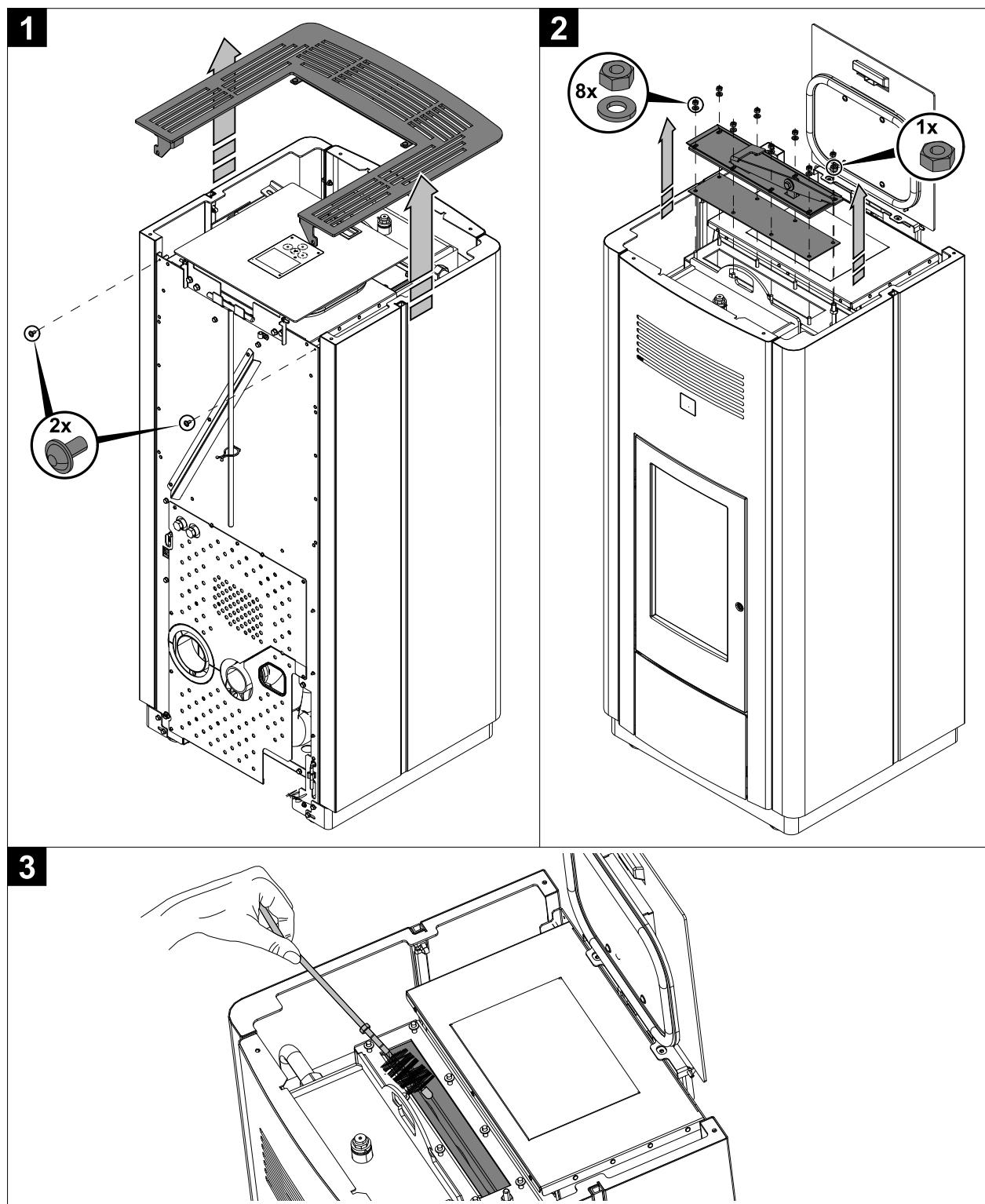
Doporučujeme, nejpozději po spotřebování 1000 kg pelet zkontolovat a vyčistit spalinové cesty, sací (spalinový) ventilátor a kouřovody. Čištění provádějte pomocí kartáče nebo vysavače popela.



### UPOZORNĚNÍ

Po dokončení čištění dbejte na to, aby byla při montáži vícka těsnění na správných místech. Poškozená těsnění je nutno bezpodmínečně vyměnit.

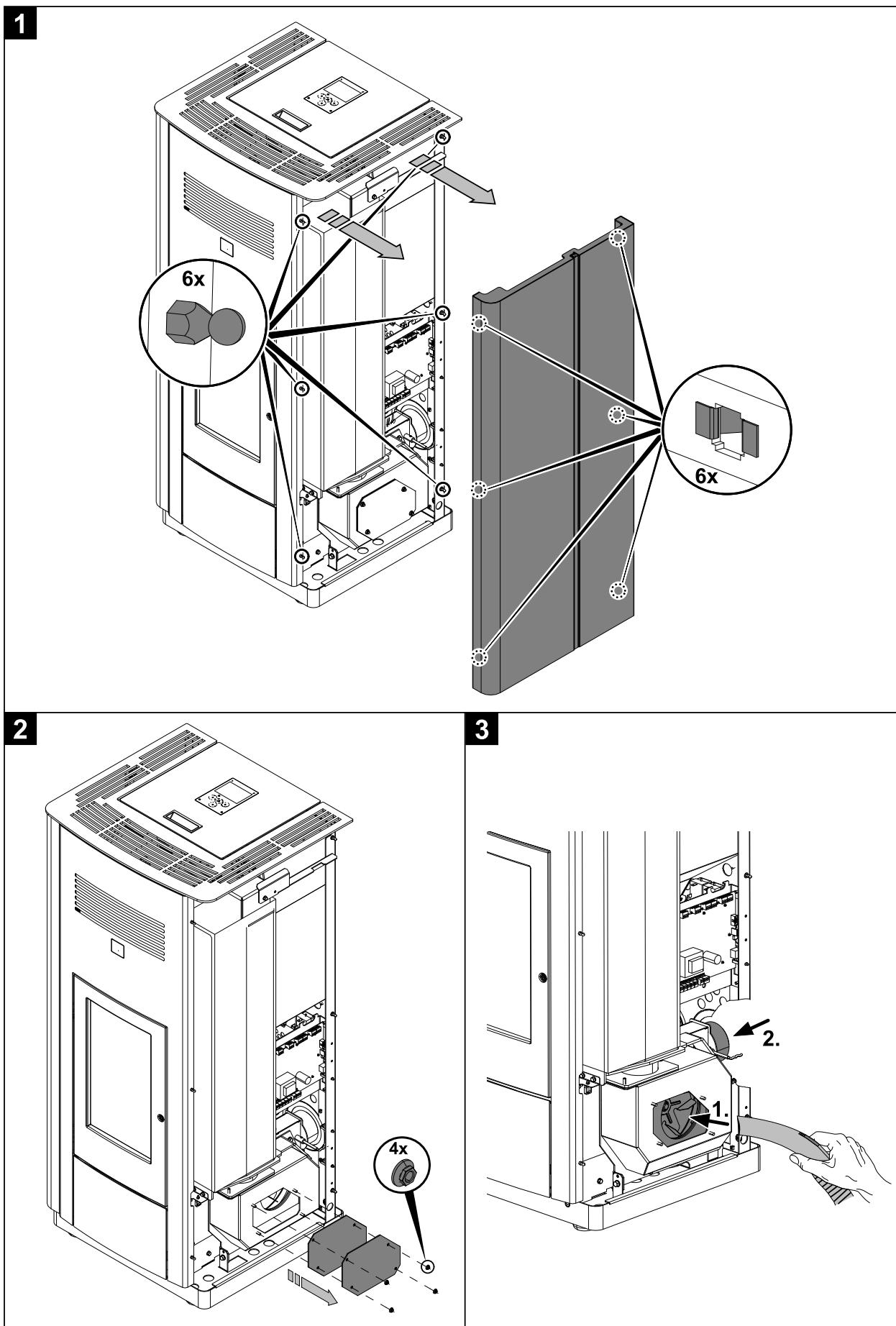
Dlouhodobé čištění provedete ve dvou krocích:



Obrázek 6

## Údržba

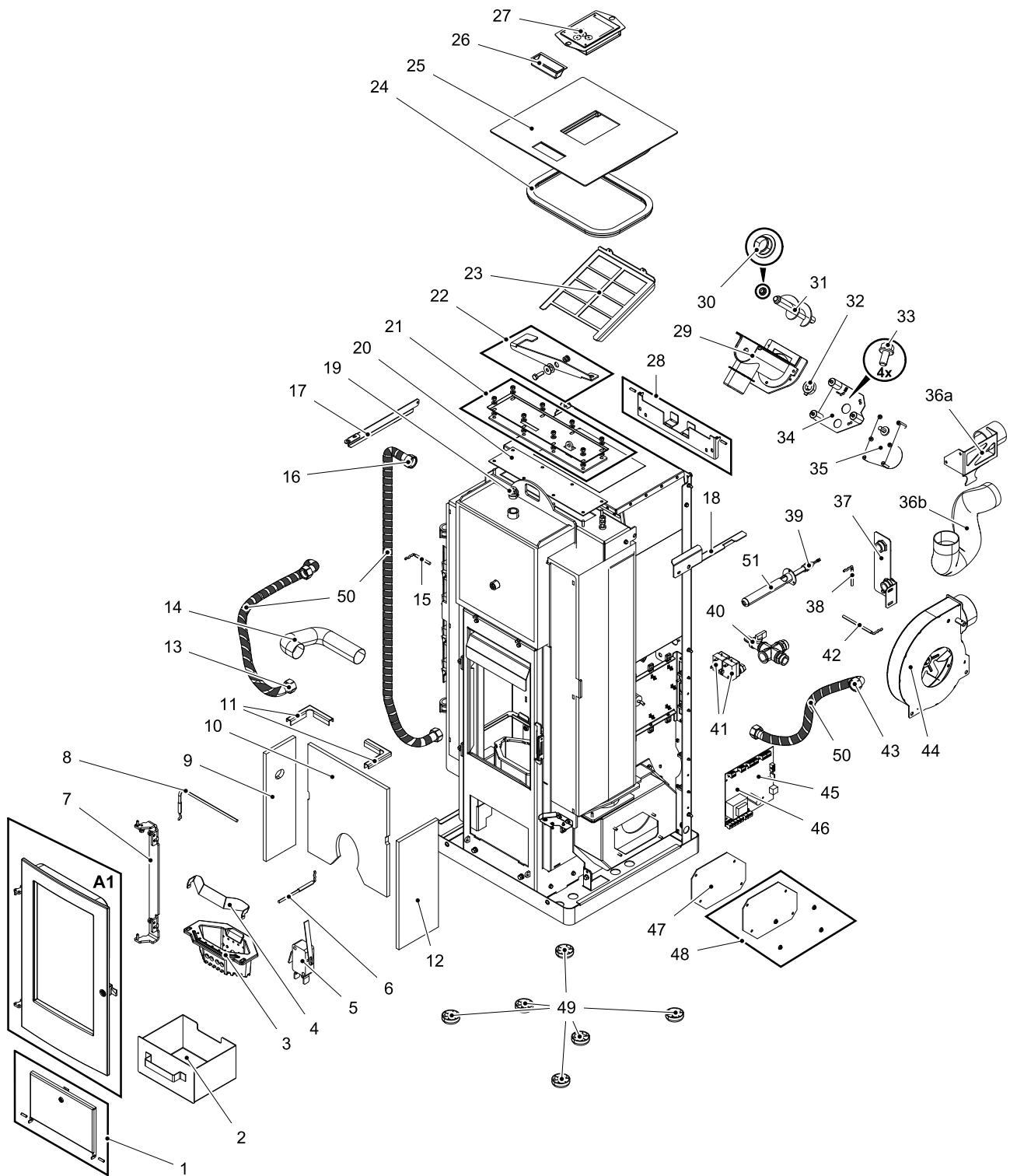
CZ



Obrázek 7: Demontáž boční stěny

# 6. Seznam náhradních dílů

## 6.1. Celkový rozstřel modelu (bez obložení)



# Seznam náhradních dílů

CZ

Pozice	Název	Množství	Číslo zboží
<b>Celkový rozstřel modelu</b>			
<b>A1</b>	Dvířka toopeniště (komplet)/černá	1 ks	0553808005300
<b>A1</b>	Dvířka toopeniště (komplet)/antracit	1 ks	0553808015300
<b>1</b>	Dvířka popelníku/antracit	1 ks	0553808005060
<b>2</b>	Popelník/antracit	1 ks	0553808005600
<b>3</b>	Hořák/antracit	1 ks	0553808005706
<b>4</b>	Štít hořáku	1 ks	0551908006709
<b>5</b>	Spínač dveřního kontaktu	1 ks	0089500040005
<b>6</b>	Teplotní čidlo dolní	1 ks	0561008005543
<b>7</b>	Závěs dvířek/antracit	1 ks	0553808005400
<b>8</b>	Teplotní čidlo plamene	1 ks	0553808005541
<b>9</b>	Obklad toopeniště levý	1 ks	0553808005040
<b>10</b>	Obklad toopeniště zadní	1 ks	0553808005041
<b>11</b>	Držák obkladu toopeniště le.+pra./antracit	2 ks	0553808005042
<b>12</b>	Obklad toopeniště pravý	1 ks	0553808005039
<b>13</b>	Propojovací hadice 3/4 L=670	1 ks	0553808005903
<b>14</b>	Hadice meniflex L=300	1 ks	0553808005315
<b>15</b>	Snímač teploty vývodu	1 ks	0089500390005
<b>16</b>	Propojovací hadice 3/4 L=1100	1 ks	0553808005902
<b>17</b>	Spojka levá	1 ks	0553808005021
<b>18</b>	Spojka pravá	1 ks	0553808005022
<b>19</b>	Samoodvzdušňovací ventil	1 ks	0088600005270
<b>20</b>	Těsnění	1 ks	0553808005026
<b>21</b>	Stínění čistícího otvoru - set	1 ks	0553808005025
<b>22</b>	Páka čištění/antracit	1 ks	0553808005023
<b>23</b>	Ochranná mřížka	1 ks	0553808005931
<b>24</b>	Těsnění víka zásobníku	1000 mm	0546608005189
<b>25</b>	Víko zásobníku/antracit	1 ks	0553808005190
<b>26</b>	Madlo	1 ks	0089500940005
<b>27</b>	Ovládací jednotka	1 ks	0561008005510
<b>28</b>	Závěs víka s kolíky DIN 427 M5x18	1 ks	0553808005015
<b>29</b>	Těleso šneku	1 ks	0571207015060
<b>30</b>	Dolní ložisko dopravního šneku	1 ks	0571207005026
<b>31</b>	Dopravní šnek	1 ks	0571207005030
<b>32</b>	Svěrná objímka	1 ks	0089000340009
<b>33</b>	Šroub UN5950 M5x10	4 ks	-
<b>34</b>	Deska motoru	1 ks	0551908007080

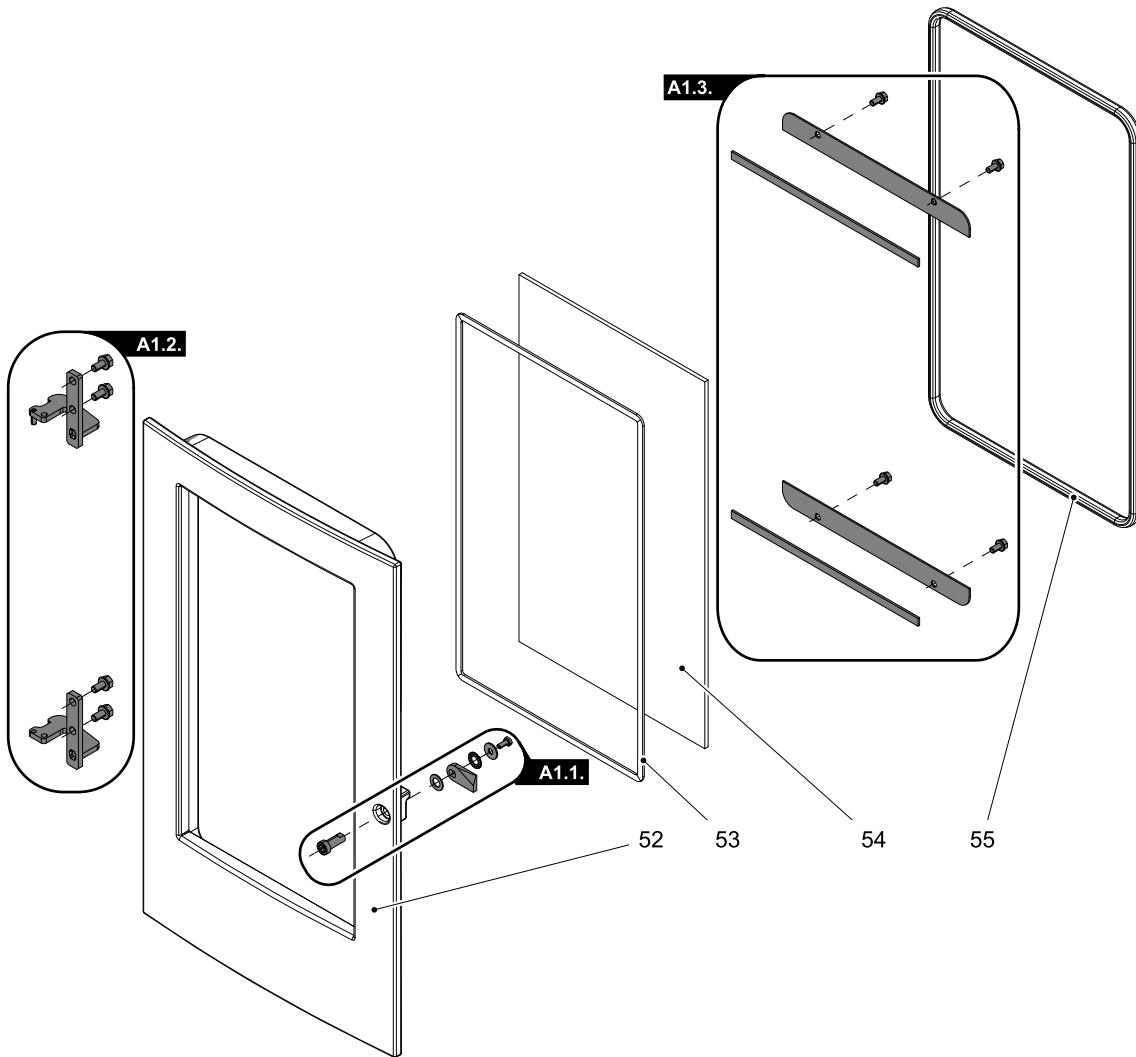
## Seznam náhradních dílů

<b>35</b>	Šnekový motor	1 ks	0089500000006
<b>36a</b>	Hrdlo přívodu vzduchu	1 ks	0553808015320
<b>36b</b>	Hadice meniflex AL L=500	1 ks	0553808005322
<b>37</b>	Panel přírub-vstup	1 ks	0553808005901
<b>38</b>	Snímač prostorové teploty	1 ks	0089500390005
<b>39</b>	Zapalování	1 ks	0541908005202
<b>40</b>	Výstupy hydrauliky - kohout+Ms Kříž+vsuvky-set	1 ks	0088600000055
<b>41</b>	STB	2 ks	0089500080005
<b>42</b>	Teplotní čidlo spalin	1 ks	0561008005540
<b>43</b>	Propojovací hadice L=550	1 ks	0553808005904
<b>44</b>	Sací dmychadlo	1 ks	0553808005808
<b>45</b>	Ovládání kompletní	1 ks	0553808005569
<b>46</b>	Záložní baterie CR 2032	1 ks	-
<b>47</b>	Těsnění (191x136x4)	1 ks	0553808005805
<b>48</b>	Víka + šrouby — set	1 ks	0553808005806
<b>49</b>	Noha	6 ks	0089501090005
<b>50</b>	Spirálový ochranný kryt	1950 mm	0089501160005
<b>51</b>	Pouzdro zapalovače	1 ks	0553808005215

CZ

## Seznam náhradních dílů

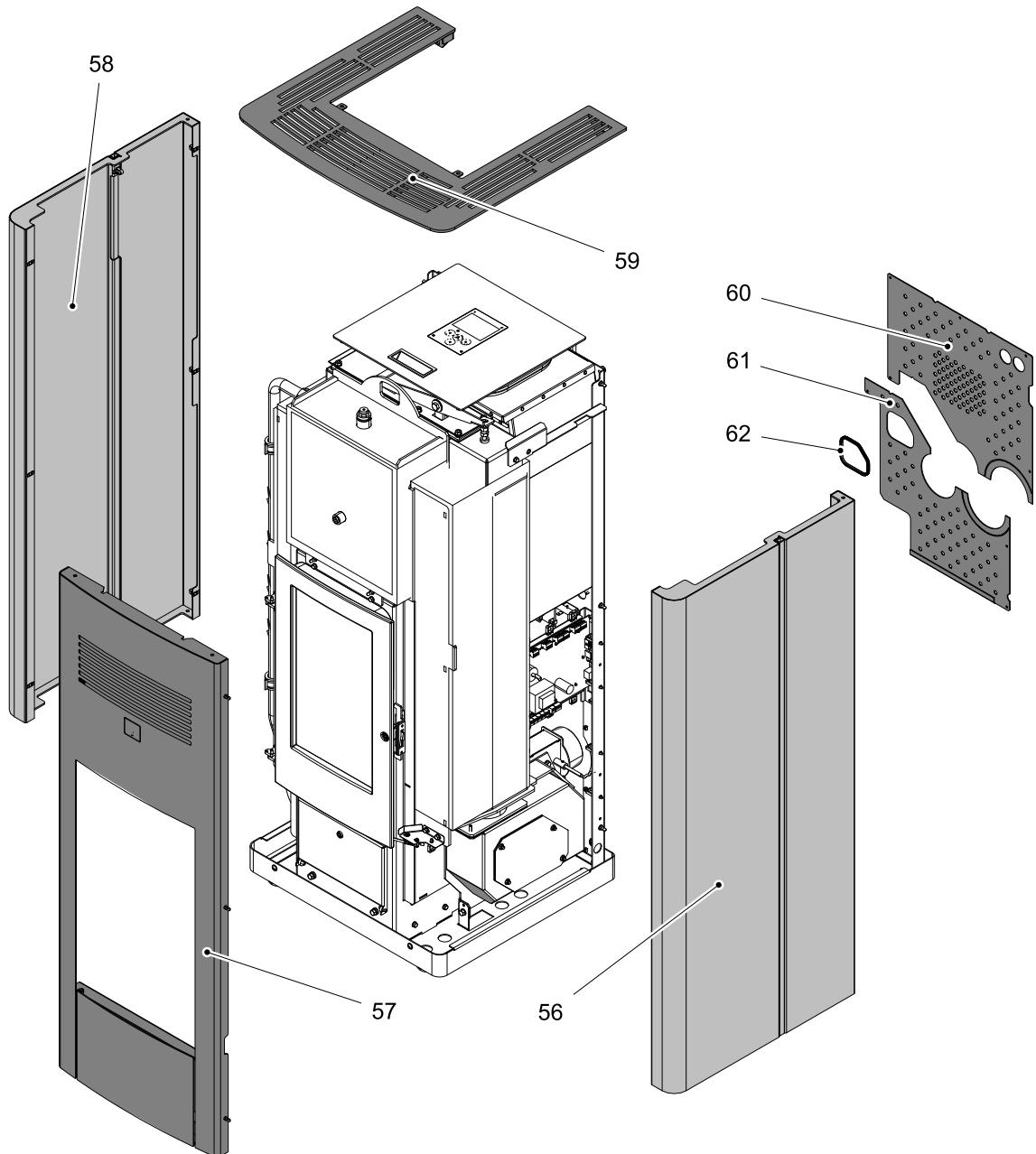
### 6.2. Detail A1



CZ

Pozice	Název	Množství	Číslo zboží
<b>Detail A1</b>			
<b>A1.1.</b>	Spojovací materiál klinky — set	1 ks	0551908005001
<b>A1.2.</b>	Táhlo zavírání — set/černá	1 ks	0553808006340
<b>A1.2.</b>	Táhlo zavírání — set/antracit	1 ks	0553808005340
<b>A1.3.</b>	Držák skla — set/černá	1 ks	0551908035308
<b>A1.3.</b>	Držák skla — set/antracit	1 ks	0551908005308
<b>52</b>	Dvířka toopenště/černá	1 ks	0541908007220
<b>52</b>	Dvířka toopenště/antracit	1 ks	0541908005220
<b>53</b>	Těsnící šňůra skla 10x4 mm	900 mm	0040210040005
<b>54</b>	Žáruvzdorné sklo (383x224x4)	1 ks	0551908005305
<b>55</b>	Těsnící šňůra dveří 11 mm	1306 mm	0040300110006

### 6.3. Obložení HSP 6 s výměníkem

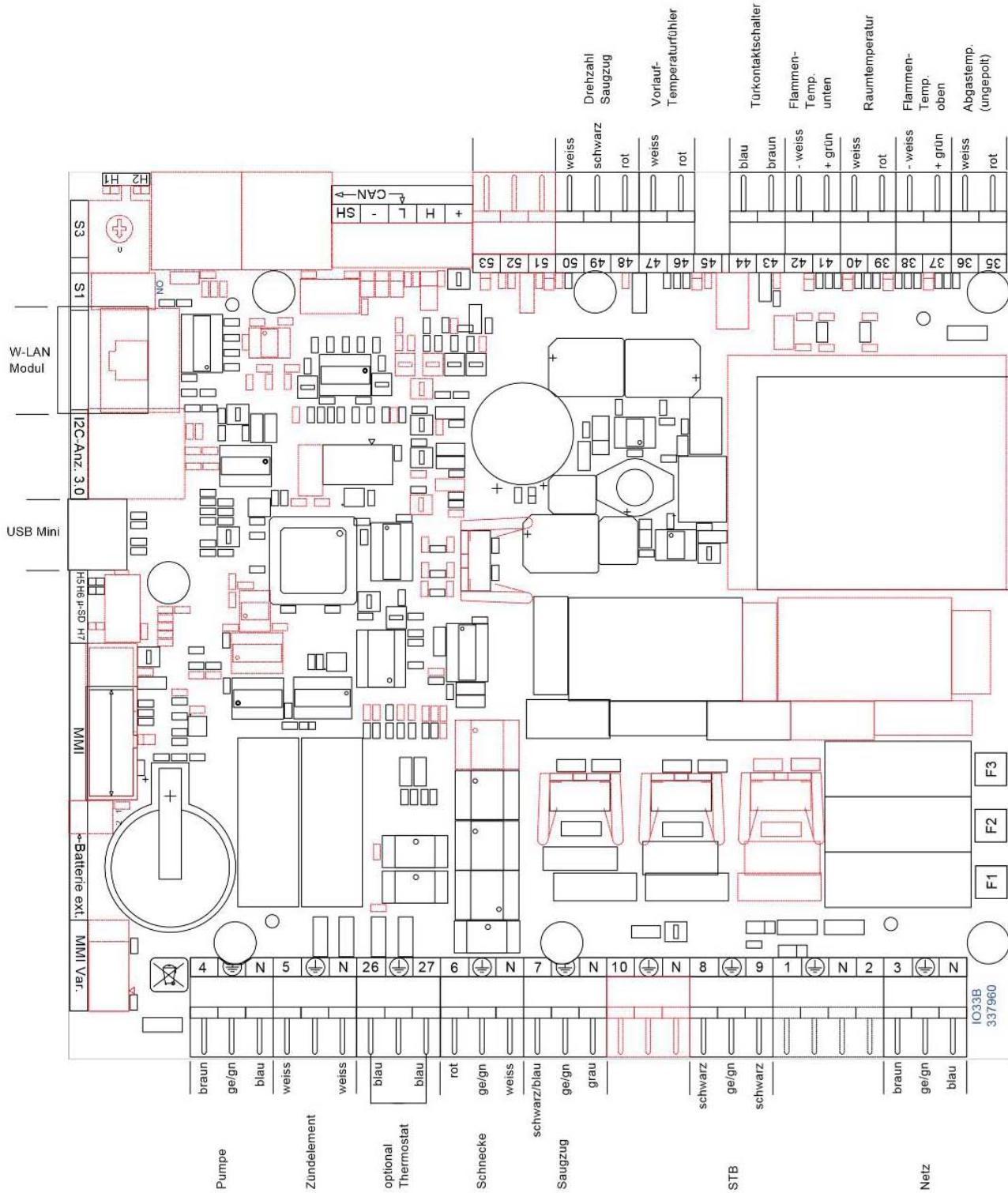


Pozice	Název	Množství	Číslo zboží
<b>Obložení HSP 6 s výměníkem</b>			
<b>56+58</b>	Boční stěna levá+pravá/antracit	2 ks	0553808006140
<b>56+58</b>	Boční stěna levá+pravá/bílá	2 ks	0553808016140
<b>57</b>	Čelní deska/antracit	1 ks	0553808016120
<b>57</b>	Čelní deska/antracit-černá	1 ks	0553808006120
<b>59</b>	Krycí deska/antracit	1 ks	0553808017160
<b>60</b>	Kryt zadní horní	1 ks	0553808006118
<b>61</b>	Kryt zadní spodní	1 ks	0553808006119
<b>62</b>	Kryt hrany	225 mm	0089500640005

# Schéma zapojení

CZ

# 7. Schéma zapojení



**Popis zapojení:**

Čís./Zn.	Název kabelového svazku
3	Síťová zástrčka/Síťový filtr
4	Čerpadlo
5	Elektrické zapalování
26/27	Termostat: volitelné*
6	Šnekový motor
7	Sací ventilátor
8/9	STB
35/36	Čidlo teploty spalin
37/38	Čidlo teploty plamene
39/40	Čidlo prostorové teploty
41/42	Čidlo teploty plamene dole
43/44	Spínač dveřního kontaktu
46/47	Čidlo teploty na přívodu
48-50	Otačky ventilátoru spalin
F1	Pojistka T 3,15 A (zapalování, sací dmychadlo, šnekový motor)
F2	Pojistka T 3,15 A (čerpadlo)
F3	Pojistka T 0,315 A (ovládací jednotka)

\* V případě využití termostatu pro akumulační nádrž můžete použít následující typy:  
(nedodává Haas+Sohn)

Afriso 7P1



Watts Industries TC-200-AN

